

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 10069364 A

(43) Date of publication of application: 10.03.98

(51) Int. Cl

G06F 3/14

G06F 3/14

(21) Application number: 08226263

(71) Applicant: FUJI ELECTRIC CO LTD FUJI  
FACOM CORP.

(22) Date of filing: 28.08.96

(72) Inventor: MITA TAKAYOSHI

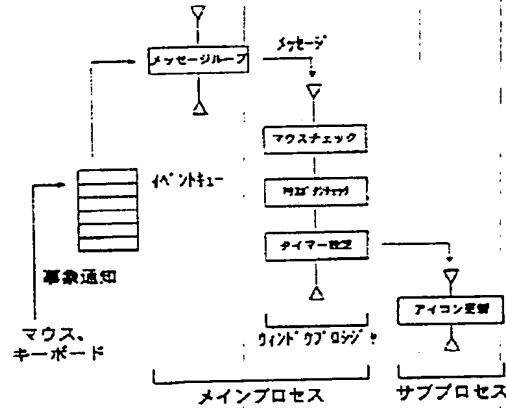
(54) WINDOW SCREEN SELECTION SYSTEM

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide the system which can select a window screen through simple operation using only a mouse by automatically switching icons of proper size which is not an obstacle to a screen at a constant cycle.

SOLUTION: This system has a function which always checks whether the position of a mouse cursor meets the position of an icon of this system and a function which automatically switches the icon when the positions meet each other. Then pleasant computer operation environment can be obtained by providing a function which makes it possible to set the switching intervals on a switching-time change screen and a function which updates the current screen of the icon to the top rank when a mouse button is pressed.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-69364

(43) 公開日 平成10年(1998)3月10日

(51) Int. C1.<sup>e</sup>  
G 06 F 3/14

識別記号 350  
370

F I  
G 06 F 3/14

350 A  
370 A

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 2

○ L

(全4頁)

(21) 出願番号 特願平8-226263

(22) 出願日 平成8年(1996)8月28日

(71) 出願人 000005234  
富士電機株式会社  
神奈川県川崎市川崎区田辺新田1番1号

(71) 出願人 000237156  
富士ファコム制御株式会社  
東京都日野市富士町1番地

(72) 発明者 三田 隆祥  
東京都日野市富士町1番地 富士ファコム  
制御株式会社内

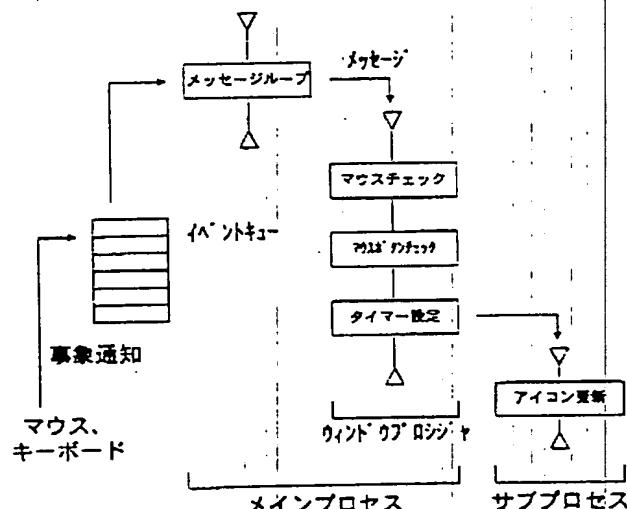
(74) 代理人 弁理士 山口 巍

(54) 【発明の名称】 ウィンドウ画面選択方式

(57) 【要約】

【課題】 画面を妨げない適度な大きさのアイコンが自動的に一定周期で切り替わることにより、マウスのみの簡単な操作でウィンドウ画面が選択できる方式を提供する。

【解決手段】 マウスカーソルの位置が本方式のアイコンの位置に合致したか否かを常時チェックする機能と、合致していたらアイコンを自動的に切り替える機能と、その切替え周期は切替え時間変更画面にて設定可能とする機能と、マウスボタンが押されたらその時のアイコンの画面を最上位に更新する機能とを備えることにより、快適な計算機操作環境を得ることができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】表示装置上で重なり合ったウィンドウ画面のうちから目的とする画面を検し出す為のウィンドウ画面選択方式において、各ウィンドウ画面のアイコンを共通に表示する領域を表示装置上に設け、該領域に表示されたアイコン上にマウスカーソルを移動すると自動的に各ウィンドウ画面のアイコンが順次切り替わって表示され、マウスのクリックにより画面を選択することを特徴としたウィンドウ画面選択方式

【請求項2】請求項1に記載のウィンドウ画面選択方式において、アイコンの自動切り替え速度を選択出来ることを特徴としたウィンドウ画面選択方式。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】パソコンやワークステーション等で複数のウィンドウ画面を表示して処理を行うことができるオペレーティングシステム上でウィンドウ画面を選択する方式であり、複数のウィンドウ画面の表示、操作、選択等ウィンドウシステム全般に関する。

## 【0002】

【従来の技術】図5に従来の画面選択方式を示す。重なり合ったウィンドウ画面のうち、目的とする画面を検し出す手段の一つとしてタスクリストがある。タスクリストは表示されている画面の一覧をリスト形式に表示したものであり、その中から目的とする画面をリストからマウスやキーボードで指示して選択するものである。

【0003】また、キーボード上の特定のキーを押すことにより画面の選択を行うことが出来るものがある。すなわちA I tキーを押すと表示されているウィンドウのアイコンが表示され、T A Bキーを押すことで他の画面のアイコンに切り替えられ、キーをはなすことにより目的とする画面を表示するものである。そして最近では、タスクバーがある。タスクバーとは、表示画面の上下左右のいずれかの隅に細く表示され、表示画面をなるべく妨げずにタスクバー上に表示されたアイコンの一覧のいずれかを指示することにより目的とする画面を選択するものである。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながらこれらの方法では、たとえばタスクリストやキー操作による画面選択では、通常行われるマウス操作のほかにキーボードによる操作が操作者に強いられる。操作的には右手でマウス操作、左手でキーボード操作といった具合である。これでは両方を操る為の技術が必要であり、また操作者にも負担がかかる。さらには左手に書類を持ちながら操作していた場合などは、一旦書類を置かなければならぬ等の不具合もある。

【0005】またタスクバーは、マウスのみによる操作で画面の選択が可能であるが、細長く表示されている分表示画面の妨げとなるという不都合がある。本発明は、

マウスのみの簡単な操作で老若男女を問わず快適なウィンドウ画面を選択できる選択方式を提供することを課題とする。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】この課題を解決するため、本発明は画面を妨げない適度な大きさで画面のアイコンを表示し、画面の選択はマウスカーソルをアイコン上に移動すれば自動的に一定周期でアイコンが切り替わり、マウスのボタンをクリックすれば目的の画面が選択でき、しかも年齢に応じてアイコンの切替え速度が調節できるものである。

【0007】従って、ウィンドウ画面が数多く表示されていてもマウスのみで、しかも必要最低限の操作でウィンドウ画面の選択が可能となる。また、アイコンの切替え間隔の速度を調節できることにより、快適な計算機操作環境を得ることができる。

## 【0008】

【発明の実施の形態】図2は、本発明の表示例である。図1は、マウスやキーボードの事象が本発明の選択方に通知される経路を示したものである。プロセスにはメインプロセスとサブプロセスがある。

【0009】サブプロセスは必要に応じて使用するので、生成後すぐに永久に閉塞させておく。メインプロセスではまず各事象はイベントキューに順次蓄積される。本発明の選択方式のメインルーチンでは、当方に関する事象を抜き出して関連する事象をメッセージという形でウィンドウプロシジャーに渡して目的に応じた処理を行う。実際の機能はウィンドウプロシジャーにある。ここでは、マウスの位置のチェック、マウスボタンのチェック、一定周期に処理を行うためのタイマー設定がある。

【0010】マウスの位置チェックでは、マウスの様子を逐次監視するために絶え間なくプロセスが回ってくる。ここではマウスカーソルが現在どの位置にあるのかをメッセージから抜き出す。そして現在本発明の選択方式によるアイコンが置かれている位置と照合し、合致しなければカーソルチェックフラグをオフにしてサブプロセスの動作状態をチェックする。サブプロセスが一定間隔で動いていれば永久に閉塞させる。閉塞していればそのままにしておく。もし合致していればカーソルチェックフラグをオンにして、閉塞しているサブプロセスを予め設定された切替え速度間隔で動かす為の変更処理を行う。変更処理を受けてサブプロセスが起動する。

【0011】サブプロセス内ではシステムに現在表示されている画面を問い合わせて現在一番上に表示されている順にアイコンを更新する。図3に更新されるアイコンの様子を示す。サブプロセスは一定間隔で呼び出されるため図3のように切り替わる。次はマウスボタンのチェックである。この処理はマウスボタンが押された場合のみプロセスが渡ってくる。ここではカーソルチェックフラグをチェックする。フラグがオンであれば現在更新さ